

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-231802  
(P2001-231802A)

(43) 公開日 平成13年8月28日 (2001.8.28)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>  
A 6 1 F 5/445

識別記号

F I  
A 6 1 F 5/445

テームコード\* (参考)  
4 C 0 9 8

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2000-44107(P2000-44107)

(22) 出願日 平成12年2月22日 (2000.2.22)

(71) 出願人 000151380

アルケア株式会社

東京都墨田区京島1丁目21番10号

(72) 発明者 奥山 亘

東京都墨田区京島1-21-10 アルケア株式会社内

(74) 代理人 100075166

弁理士 山口 巖

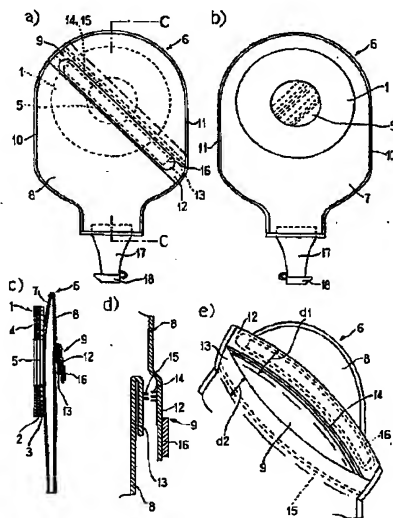
Fターム(参考) 4C098 AA09 CC18 CE14

(54) 【発明の名称】 排泄物収容装置

(57) 【要約】

【課題】 構造が簡単で、装着上違和感を持つことなく、人体の患部を外界に対し必要最小限に露出させるだけで観察ないし処置し得る排泄物収容装置を提供する。

【解決手段】 体表の患部に装着するための面板1と、この面板1の非接皮側に固定した袋体6とを備え、袋体6の面板と反対側に装着状態において患部と対向する位置に開口部9を設け、この開口部9を気密封止性のファスナー14、15により開閉可能にする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 体表の患部に装着するための面板と、この面板の非接皮側に固定した袋体とを備え、袋体の面板と反対側に装着状態において患部と対向する位置に開口部を設け、この開口部を気密封止性のファスナーにより開閉可能にしたことを特徴とする排泄物収容装具。

【請求項 2】 袋体をプラスチックフィルムで構成し、このプラスチックフィルム自体より立ち上げた部分に気密封止性のファスナーを設けたことを特徴とする請求項 1 記載の排泄物収容装具。

【請求項 3】 気密封止性のファスナーとして溝とこの溝に嵌合する突条とからなる一对の嵌合片を使用したことを特徴とする請求項 1 記載の排泄物収容装具。

【請求項 4】 ファスナーの少なくとも一方の側に沿って、変形可能且つ変形状態を保持し得る部材を設けたことを特徴とする請求項 1 記載の排泄物収容装具。

【請求項 5】 変形可能且つ変形状態を保持し得る部材としてツイスト結束材を使用したことを特徴とする請求項 4 記載の排泄物収容装具。

【請求項 6】 開口部を水平方向に対し傾斜するように設けたことを特徴とする請求項 1 記載の排泄物収容装具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、人体の表面の患部に装着し、人体内から患部を通して排出される種々の排泄物を収容するための排泄物収容装具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 便、尿の失禁者、消化器系、泌尿器系器官の疾患のため外科的手術を行い腸管や尿管を体表まで導き体表面にストーマを造設した人、或いはその他の疾患で体表面にフィステルが形成された人は、それらの造設ないし形成されたストーマ或いはフィステル（以下人体の開孔という）から排出される便、尿、体液等の排泄物を処理するため、排泄物を一時的に貯留できる排泄物収容装具を人体の開孔に装着する。この排泄物収容装具は、人体の開孔の周辺に粘着固定し得るように形成した面板と、面板の接皮側と反対側に結合した袋体とから構成し、人体の開孔よりの排泄物を袋体に収容するようにしたのが最も一般的な構造である。この種の排泄物収容装具においては、造設されたストーマや形成されたフィステルは患部であるから、時にその状態を観察し、必要に応じ開孔の処置を行わなければならない。そのため、袋体の開孔と対向する部分に開閉自在のプラスチック製キャップを有する孔を設け、必要に応じキャップを開けて人体の開孔を露出させ観察或いは処置し得るようにした装具が本出願人により提案されている（実開昭 60-192817 号公報）。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上述の装具において

は、袋体の表面にプラスチック製キャップが突出しているため装着上違和感があり、また排泄物に対する液密性、気密性を要するためキャップの開閉機構に高度の嵌合性を持たさなければならず、勢い構造が複雑とならざるを得ず、開閉操作が簡単ではなく、価格も高い。またキャップは一旦開けるとその領域全体が開放され、従って人体の開孔も全領域が外界に露出されることになる。人体の開孔は敏感な患部であり、必要な最小限の領域以外は出来る限り外界に対し遮蔽され保護された状態下におくことが望ましいが、キャップではそれが不可能である。また従来のキャップ構造ではキャップを開けた状態でも袋体に連結されぶらぶらしており、袋体から取り外すことができないから、観察ないし処置の際邪魔になる。更に人体の開孔は個々に大きさ、形状が異なるが、プラスチック製キャップのような構造ではそれぞれの開孔に対応して製作することはコスト的に困難である。本発明の課題は、構造が簡単で、装着上違和感を持つことなく、人体に形成された開孔を外界に対し必要最小限に露出させるだけで観察ないし処置し得る排泄物収容装具を提供することにある。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 上述の課題を解決するため、本発明によれば、体表の患部に装着するための面板と、この面板の非接皮側に固定した袋体とを備え、袋体の面板と反対側に装着状態において患部と対向する位置に開口部を設け、この開口部を気密封止性のファスナーにより開閉可能にしたものである。

## 【0005】

【発明の実施の形態】 本発明においては、2枚のプラスチックフィルムを周縁部で結合して袋部を構成し、面板と反対側のプラスチックフィルムにフィルム自体より立ち上げた部分に気密封止性のファスナーを設けるのが有利である。気密封止性のファスナーとしては、袋体を構成するプラスチックフィルムに互いに対向する部分を形成し、その各部分に相互に嵌合する機構、例えば一方を溝、他方を突条に形成して溝中に突条が嵌り込む機構のものを使用することができる。

## 【0006】

ファスナーの少なくとも一方の側に沿って、変形可能且つ変形状態を保持し得る部材を設けると、ファスナーを開放した際、この部材を手で変形させ、開口部の開いた形状を所望の形に保持することができる。

## 【0007】

開口部の向きは任意であるが、袋体の形状に応じて、人体の開孔に対向し、且つ開口部を開いたときの有効径ができるだけ大きくなるような位置を選ぶのが有利である。例えば、縦長の袋体の場合には、縦長に置いた状態で水平方向に対し傾斜して開口部を形成すると、水平方向に配置した開口部よりも有効径を大きくすることができる。また、開口部の両端は袋体の周縁に跨るようにすると製造工程が簡単であるが、袋体の周縁に

跨らない位置に置くことも製造工程が多少複雑にはなるが可能である。

【0008】

【実施例】図1において、aは正面図、bは背面図、cはaのC-C線に沿う縦断側面図、dは開口部の嵌合を外した状態の拡大縦断側面図、eは開口部の開いた状態の拡大斜視図である。1は装具を人体の開孔に固定するための面板で、接皮側に粘着性の皮膚保護剤2、非接皮側に不織布3を有し、皮膚保護剤2は保管中は剥離紙4で保護されている。5は人体の開孔に対向し得るように面板の中心に形成される開口であり、使用に際し患者の開孔の大きさに応じ切り抜いて形成される。面板1の非接皮側の不織布3上には袋体6の第1のプラスチックフィルム7が「面板1の開口5の周辺部に固定され、第1のプラスチックフィルム7には袋体6の第2のプラスチックフィルム8が周縁に沿って溶着固定され、両プラスチックフィルム7、8で排泄物を収容する袋体を構成している。プラスチックフィルムとしては例えばポリ塩化ビニリデン層の両側にポリエチレン層を積層したものを使用することができる。第2のプラスチックフィルム8は面板1の開口5と対向する位置に開閉可能な開口部9を有している。開口部9は図の例では袋体の両側縁10、11に対し傾斜するように直線状に形成され、袋体6の両側縁10、11間に跨っている。また第2のプラスチックフィルム8は開口部9において袋体6を構成するプラスチックフィルム自体の面より立ち上がった互いに対向する部分12、13を有し、対向する内側にそれぞれ気密封止性のファスナーの一对の嵌合片（例えば一方の嵌合片は突条、他方の嵌合片はその突条を嵌め込む溝から形成される）14、15が設けられている。なおファスナーの開閉操作性を良くするため、上側の部分12の幅d1と下側の部分13の幅d2とは異なるように、例えば上側の部分12の幅d1が下側の部分13の幅d2より大きく形成され、立上り部分12、13の端部を掴みやすくするのが好ましい。更にその上側の立上り部分12のファスナー嵌合片14の外側に沿い変形可能且つ変形状態を保持し得る直線状の細長い部材16が固定されている。この変形可能且つ変形状態を保持する直線状の細長い部材としては、例えばツイスト結束材、即ち細い金属線をビニル樹脂で被覆した線材（例えば（株）共和製の商品名「ビニタイ」、ユニオンプラスチック（株）製の商品名「クイックタイ」等）を使用することができる。袋体6の下端には口具17が取付けられ、その末端には閉閉栓18が設けられている。

【0009】次に袋体の製造方法の一例を図2について説明する。図1と同等部分には同符号を付してある。aに示すように、長尺状でその各一方の長い縁の近傍に沿って図1の立上り部分12、13を形成するように溝状のファスナー嵌合片14、突条状のファスナー嵌合片15を設けた2枚のプラスチックフィルム21、22を、両

嵌合片14、15を嵌め合わせた状態で重ね合わせ、所定の間隔をおいてファスナー領域を溶着23し、この溶着部分23を通るように1点鎖線で示す箇所まで両プラスチックフィルム21、22を長手方向に直角に切断し、図1のプラスチックフィルム8の袋体材料24を得る。この溶着は後に図1の両立上り部分12、13の側端の結合部分を形成し得るような形状に行われる。次にbに示すように、この袋体材料24のプラスチックフィルム21、22を、相互に溶着したファスナー部分を中心に両側に広げ、図1のプラスチックフィルム7の袋体材料となる別のプラスチックフィルム25の上に重ねる。ここでcに示すように、1点鎖線で示すように最終的な袋体の形状に溶断すると共に両プラスチックフィルムの周辺を溶着する。その後dに拡大して示すように、立上り部分を形成するファスナー部分の一方の側の外表面の嵌合片14より外側に変形可能且つ変形状態を保持し得る部材16、例えばツイスト結束材が固定され袋体6が完成する。立上り部分12、13は図のaに示す溶着23により側端26、27が溶着されている。ツイスト結束材の固着方法には種々の手法が考えられるが、図の例では金属線をビニル被覆したツイスト結束材161を粘着テープ162でもって立上がり部分の表面に固着する手法が使用されている。この方法によれば敏感な袋体のプラスチックフィルムや人体と金属線との間に被覆材が存在するから、袋体、人体が損傷を受けることなく安全である。

【0010】次に袋体の製造方法の異なる例を図3について説明する。図1と同等部分には同符号を付してある。第2のプラスチックフィルム8を上側のフィルム部分81と下側のフィルム部分82とに分割し、上側のフィルム部分81は下端に立上り部分12が付加された形状に形成し、この部分12にファスナーの一方の嵌合片14を形成する。また下側のフィルム部分82は上端に立上り部分13が付加された形状に形成し、この部分にファスナーの他方の嵌合片15を形成する。なお上側及び下側の各フィルム部分81、82は、ファスナーを形成する各嵌合片を端部に設けた長尺状のプラスチックフィルムからそれぞれ各フィルム部分の形状に切断することにより得ることもできる。次いで両フィルム部分81、82の立上り部分12、13の嵌合片14、15を嵌め合わせた状態にして第1のプラスチックフィルム7の上に周縁が合致するように重ね、両プラスチックフィルム7、8の周縁を溶着すると共に、立上り部分12、13の両側端121、131及び122、132をそれぞれ相互に溶着する。その下方に変形可能且つ変形状態を保持し得る部材16、例えばツイスト結束材を図2の製造方法と同様に固着することによって袋体6を完成させることができる。

【0011】次に上述の排泄物収容装具の使用法を図4について説明する。aは装具を人体のストーマに装着

した状態の正面図を示し、人体については図示を省略している。面板1の剥離紙4を除去した後、ストーマ41の周囲に面板1の開口5が来るような位置で面板1をその皮膚保護剤2の粘性性を利用して体表に固着させる。ファスナー嵌合片14、15を互いに嵌合させることにより開口部9は気密、液密に封止され、袋体の第2のプラスチックフィルム8の両立上り部分12、13は、重なり合ってプラスチックフィルム8の表面上で垂れ下がった状態となり、袋体6の表面から突出しない。ストーマ41より尿、便、その他の体液が排出されてきた場合には、排泄物は外部に漏出することなく袋体6内に封じ込められ、必要に応じて口具17の開閉栓18を開けることにより排出せしめられる。今ストーマ41を観察ないし処置する必要があるときには、bに示すように、両立上り部分12、13を起こし、その端部を摘んで矢印で示すように両側に引き離すとファスナー嵌合片14、15の嵌合が外れ、開口部9は開放される。ここでcに示すように上側の立上り部分12を外側に凸になるように湾曲させると、部材16は容易に変形し、且つ力を除いてもその状態に保持され、例えば円弧状の形をとる。それに応じて下側の立上り部分13も袋体6を形成するプラスチックフィルム7、8が柔軟性を持っているから外側に容易に変形し、開口部9はほぼ円形に開かれ、dに示すように開口部9を通してストーマ31を観察ないし必要な処置をすることができる。

【0012】ファスナー嵌合片14、15の近傍に設けた変形可能な部材16の変形のさせ方により開口部9の形状を変化させ、ストーマ41の必要な領域のみを露出させるようにすることができる。またファスナー嵌合片14、15は必ずしも全開させる必要はなく、ファスナー嵌合片14、15の開き具合によってもストーマの露出領域を調整することができる。

【0013】上述の実施例では、変形可能且つ変形状態を保持し得る部材はファスナーの一方の側のみ設けたが、ファスナーの両側に沿いファスナー嵌合片の外側に設けるようにしてもよく、この場合にはファスナーの開口部を全体に亘り所望の形状に変形させ、その形状に保持することができ、人体の開孔の観察、処置に好都合である。

【0014】図5は本発明の異なる実施例で、図1の実施例と同等部分には同符号を付してある。図1の実施例と異なる点は、開口部51が袋体6の側縁10、11に對し直角に形成されていること、面板が円形ではなく長方形であることである。この場合も、図1の実施例と同様、開口部51は袋体6の両側縁10、11間に跨るようになり形成するのが開口部の端部形成、フィルム8の両立上り部分12、13の両側端のシール上有利である。この実施例では、開口部の実効長pが若干短くなり、開口部の有効径が小さくなる点はあるが、その他の点では図1の実施例と同様の特徴を持っている。

#### 【0015】

【発明の効果】本発明によれば、袋体の開口部は装着状態においては人体の開孔に対向する位置にあり、且つ開いた状態において開口部に余分な付属部分がないから人体の開孔の観察ないし処置がし易く、ファスナーを設けた部分は外側に突出することなく袋体の表面上にあるから装着中違和感を持つことがなく、要求される観察ないし処置条件に応じて開口部の開き具合を調節することができるから、外界の雰囲気に敏感な人体の開孔を必要最小限だけ露出させることが可能となる。更に、開口部の構造が簡単であり、従来のキャップ構造の場合のように成型金型を逐一造る必要がないから、患者の個々の開孔の大きさ、形状に応じて最適の大きさの開口部をそれぞれ製作することがコスト的に容易に可能となるものである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の、aは正面図、bは背面図、cはaのC-C線に沿う縦断側面図、dはその開口部の嵌合を外した状態の拡大縦断側面図、eは開口部の開いた状態の拡大斜視図である。

【図2】本発明の実施例の製造方法の説明図である。

【図3】本発明の実施例の異なる製造方法の説明図である。

【図4】本発明の実施例の使用方法の説明図である。

【図5】本発明の異なる実施例の正面図である。

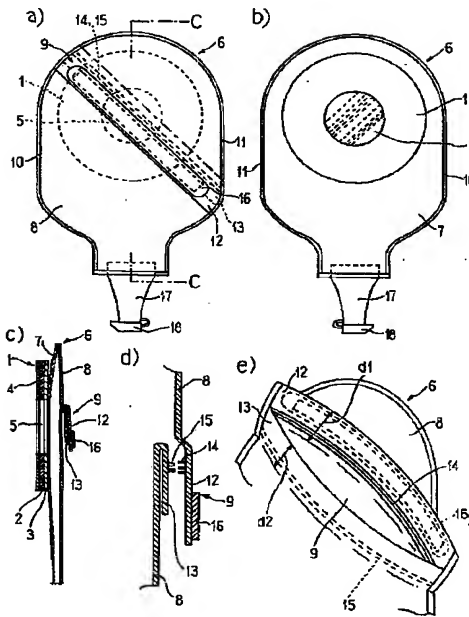
#### 【符号の説明】

- 1 面板
- 2 皮膚保護剤
- 3 不織布
- 4 剥離紙
- 5 開口
- 6 袋体
- 7 プラスチックフィルム
- 8 プラスチックフィルム
- 8 1 上側のプラスチックフィルム部分
- 8 2 下側のプラスチックフィルム部分
- 9 開口部
- 10 側縁
- 11 側縁
- 12 立上り部分
- 12 1 立上り部分の側縁
- 12 2 立上り部分の側縁
- 13 立上り部分
- 13 1 立上り部分の側縁
- 13 2 立上り部分の側縁
- 14 ファスナー嵌合片
- 15 ファスナー嵌合片
- 16 部材
- 16 1 ツイスト結束材
- 16 2 粘着テープ

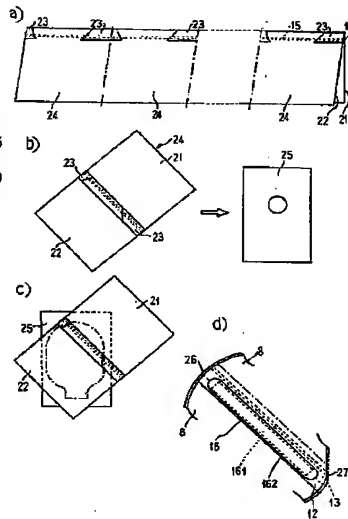
- 1 7 口具  
1 8 開閉栓  
2 1 プラスチックフィルム  
2 2 プラスチックフィルム  
2 3 溶着部分  
2 4 袋体材料

- 2 5 プラスチックフィルム  
2 6 側端  
2 7 側端  
4 1 ストーマ  
5 1 開口部

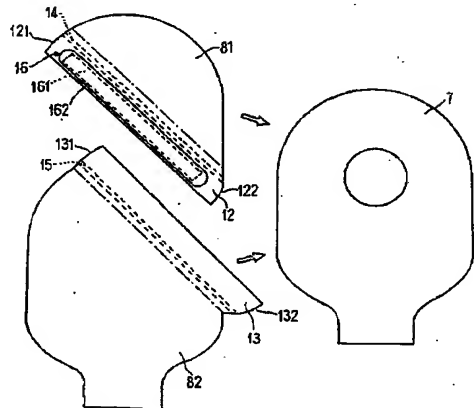
【図 1】



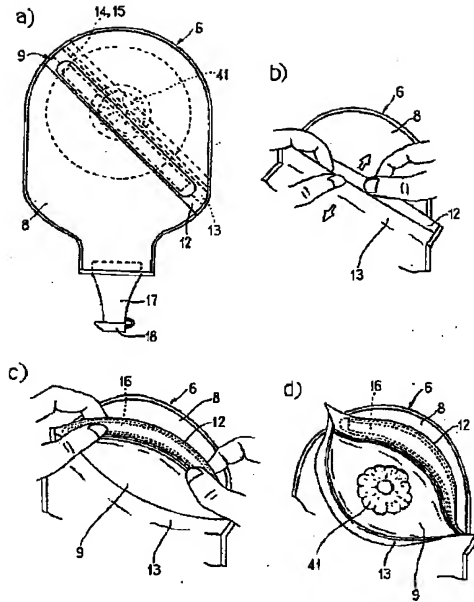
【図 2】



【図 3】



【図4】



【図5】

